

## Séquence 4

{Jean-Philippe.Metivier,Yannick.Silvestre}@info.unicaen.fr

---

### 1 Mise en route du Tp

La première partie du TP a pour but de vous faire manipuler les fonctions `find`, `wc`, `grep` ainsi que diverses fonctions vues dans les cours précédents `cat`, `head` ou encore `tail`. Pour cette première partie, il vous faut :

- Récupérer l'archive `lyrics.tgz` à l'adresse suivante :  
`http://www.info.unicaen.fr/~jmetivie/ens/lyrics.tgz`;
- La décompresser dans un répertoire de votre choix;
- Ouvrir le fichier `HeavyMetal/Black_Sabbath-(1970)-Black_Sabbath` et regarder comment celui-ci est structuré :
  - Comment le nom du fichier est composé;
  - Comment est écrit l'entête;
  - Comment sont disposées les paroles des différents morceaux.

### 2 Première partie

- Afficher la liste des fichiers ordinaires contenus dans l'archive, combien y a-t-il de fichiers ordinaires ?
- De même mais pour les répertoires ?
- Combien y a-t-il d'albums de Black Sabbath ?
- Ozzy Osbourne est le chanteur de Black Sabbath durant les années '70, combien d'albums Black Sabbath a-t-il sorti durant la période Ozzy Osbourne ?
- Toujours durant la même période, combien de fois le mot "God" apparaît dans les paroles de Black Sabbath ? Combien de fois les mots "Satan" et "Lucifer" apparaissent ?
- Sur toute l'archive lister les fichiers ayant les droits 400 et changer les droits de ceux-ci en 644 ?
- Combien de fois retrouve-t-on le morceau "Iron Man" sur l'ensemble des albums ?
- Les Cardigans ont réalisé plusieurs reprises de Black Sabbath. Sur l'album "First Band On The Moon" des Cardigans, la piste "Iron Man" est-elle une reprise de "Iron Man" de Black Sabbath (sur l'album "Paranoid") ? Sur "Emmerdale", la piste "Sick and Tired" est-elle une reprise de Black Sabbath (sur l'album "Forbidden") ? (N.B. vous pouvez vous aider des logiciels `diff` ou `kompare`)
- Sur les albums de Tribute "Nativity in Black" sur quelles pistes retrouve-t-on Ozzy Osbourne ?

- Pour chaque piste de "Nativity in Black Vol II" trouver de quel album de Black Sabbath sont originaires les morceaux ?

### 3 Seconde partie

Dans cette seconde partie, vous allez manipuler les commandes `ps`, `kill`, `jobs` et `killall`.

- Dans un terminal taper `emacs`, constater que vous n'avez plus la main sur le terminal. Appuyer sur `Control + Z`, constater que vous avez à nouveau la main sur votre terminal, mais que Emacs est "figé". Taper dans le même terminal la commande `jobs`, noter le numéro associé à Emacs (`num`) et taper dans ce même terminal `bg num`. Que remarquez vous ?
- Dans un terminal taper `emacs && emacs &`, puis fermer le premier Emacs, que se passe t-il ? Est ce normal ?
- Dans un terminal tapez à nouveau `emacs && emacs &`, tapez `ps` et notez le pid de Emacs, envoyer le signal `SIGKILL` à emacs ? Que se passe t-il ? Est ce normal ?
- Lancez plusieurs Emacs, puis dans un autre terminal tapez `killall emacs` que constatez vous ?
- Lancez Firefox puis tapez `Control + Z`, faites de même avec `gedit` et `emacs`. Grâce à `jobs` et `fg` remettre en premier plan Emacs puis Firefox.

### 4 Première partie bis (pour les plus rapides)

On aimerait créer le fichier de paroles d'une compilation de Black Sabbath (période Ozzy) contenant les pistes suivantes :

1. War Pigs
2. Behind The Wall Of Sleep
3. N.I.B.
4. Fairies Wear Boots
5. Electric Funeral
6. Sweet Leaf
7. Spiral Architect
8. Into The Void
9. Snowblind
10. Sabbath Bloody Sabbath

Sans l'aide d'un éditeur de texte réaliser le fichier de paroles de cette compilation.